

Artificial lighting, recommended values for lighting parameters for indoor and outdoor workspaces comply with DIN 5035

No.	Type of interior and/or task	E (LUX)	مکان	ردیف
1	General spaces		مکان‌های عمومی	۱
1-1	Warehousing		انبار	۱-۱
1-1-1	Warehouses for goods of one kind or of large unit size	50	انبار مواد یک اندازه با ابعاد بزرگ	۱-۱-۱
1-1-2	Warehouses for goods of different kinds and search and retrieval tasks	100	انبار مواد در اندازه‌های مختلف	۱-۱-۲
1-1-3	Warehouse for reading tasks	200	فعالیت‌های خواندنی	۱-۱-۳
1-2	Building services installations		تاسیسات ساختمان‌ها	۱-۲
1-2-1	Machine rooms	100	موتورخانه	۱-۲-۱
2	Offices and similar rooms		دفاتر	۲
2-1	Offices with daylight-oriented workplaces	300	دفاتر روشن از نور روز	۲-۱
2-2	Offices	500	دفاتر کار	۲-۲
2-3	Technical drawing office	750	دفاتر نقشه‌کشی فنی	۲-۳
2-4	Conference and consultation rooms	300	اتاق‌های کنفرانس و مشاوره	۲-۴
2-5	Reception rooms	100	دفاتر پذیرش	۲-۵
3	Chemical industry		صنایع شیمیایی	۳
3-1	Measuring stations, control platforms and observations posts	300	ایستگاه‌های اندازه‌گیری، بازرسی و کنترل	۳-۱
3-2	Laboratories; pharmaceutical packing rooms	300	آزمایشگاه‌ها و اتاق‌های بسته بندی	۳-۲
3-3	Particular exacting visual tasks	500	فعالیت‌های چشمی دقیق	۳-۳
3-4	Color matching	1000	تشخیص رنگ‌ها	۳-۴
4	Cement industry, glass works and pottery		صنایع سیمان، شیشه و سفال‌گری	۴
4-1	Workplaces or zones at furnaces / kilns and...	200	کوره‌ها، آسیاب‌ها و ...	۴-۱
4-2	Enamelling, rolling, pressing, moulding of simple parts; glazing; glass blowing	300	چرخاندن، فشار، ریخته‌گری قطعات ساده، دمیدن در شیشه	۴-۲
4-3	Grinding, etching, glass polishing; precision moulding	500	خرد کردن، حکاکی، پولیش‌کاری، ریخته‌گری دقیق	۴-۳
4-4	Coloring and decorating	500	رنگ و دکوراسیون	۴-۴
4-5	Grinding lenses, crystal glassware	750	ساخت لنز، عینک	۴-۵
4-6	Precision work	1000	کارهای دقیق	۴-۶
5	Power station		نیروگاه	۵
5-1	Boiler room	100	اتاق بویلرها	۵-۱
5-2	Pressure equalizing chamber in nuclear power stations	200	محفظه تنظیم فشار در نیروگاه هسته‌ای	۵-۲
5-3	Machine rooms	100	اتاق ماشین آلات	۵-۳
5-4	Ancillary rooms, e.g. pump or condenser rooms	50	اتاق پمپ، خازن	۵-۴
5-5	Control rooms	300	اتاق کنترل	۵-۵
5-6	Maintenance work on turbine and generator	500	نگهداری و تعمیرات توربین‌ها، ژنراتورها	۵-۶
6	Metal working and finishing		فلزکاری	۶
6-1	Hammer-forging of small parts	200	آهن‌گری قطعات کوچک	۶-۱
6-2	Welding	300	جوشکاری	۶-۲
6-3	Machining centers; automatic or semi-automatic plant	300	ماشین‌کاری اتوماتیک و نیمه اتوماتیک	۶-۳
6-4	Rough and medium machining tasks, with permissible deviations greater than 0.1mm	300	ماشین‌کاری با دقت بیش از ۰/۱	۶-۴
6-5	Precision machining tasks, with permissible deviations less than 0.1mm	500	ماشین‌کاری دقیق با دقت کمتر از ۰/۱	۶-۵
6-6	Robot-equipped workplaces	300	فضاهای کاری مجهز به روبات‌ها	۶-۶
6-7	Laying out and control work places; measuring stations	750	ایستگاه‌های کنترل و اندازه‌گیری	۶-۷
6-8	Cold rolling mills	200	تولید پروفیل - نورد سرد	۶-۸
6-9	Manufacture of hand tools and cutlery	500	ساخت ابزار دستی	۶-۹
6-10	Machining and working of sheet metals	300	ورق‌کاری	۶-۱۰
6-11	Drop forging	200	فورج	۶-۱۱
6-12	Die casting works	300	دایکاست	۶-۱۲
6-13	Tool, gauge jig manufacture; precision mechanics; high precision assembly	1000	ساخت ابزار، جیگ، مونتاژ بسیار دقیق	۶-۱۳
6-14	Assembly		مونتاژ	۶-۱۴
6-14-1	Low precision	200	مونتاژ قطعات با دقت کم	۶-۱۴-۱
6-14-2	Medium precision	300	مونتاژ قطعات با دقت متوسط	۶-۱۴-۲
6-14-3	High precision	500	مونتاژ قطعات با دقت زیاد	۶-۱۴-۳
6-15	Foundries		کارگاه ریخته‌گری	۶-۱۵
6-15-1	Platforms	100	سکوها	۶-۱۵-۱
6-15-2	Sand preparation	200	آماده‌سازی ماسه	۶-۱۵-۲
6-15-3	Dressing room	300	آرایش قطعات	۶-۱۵-۳
6-15-4	Core moulding	300	قالب‌گیری	۶-۱۵-۴
6-16	Surface treatment		پردازش سطوح	۶-۱۶
6-16-1	Electroplating	300	آبکاری	۶-۱۶-۱
6-16-2	Priming, painting, varnishing	500	آسترکاری، نقاشی، جلاکاری	۶-۱۶-۲
6-16-3	Inspection areas	750	بررسی	۶-۱۶-۳
7	Electrical engineering industry		صنایع مهندسی برق	۷
7-1	Cable manufacture; varnishing, simple assembly tasks	300	تولید کابل، وارنیش، مونتاژهای ساده	۷-۱
7-2	Assembly of telephones and small motors	500	مونتاژ تلفن و موتورهای تجهیزات الکتریکی	۷-۲
7-3	Assembly of precision devices; radio and television sets; fabrication of fuses; Testing and calibration tasks	1000	مونتاژ ابزار دقیق، رادیو و تلویزیون، ساخت فیوز، کالیبراسیون	۷-۳
7-4	Assembly of high-precision parts and of electronic components	1500	مونتاژ قطعات الکترونیکی بسیار دقیق	۷-۴

Artificial lighting, recommended values for lighting parameters for indoor and outdoor workspaces comply with DIN 5035

No.	Type of interior and/or task	E (LUX)	مکان	ردیف
8	Woodworking		صنایع چوب	۸
8-1	Saw mills	200	کارخانه اره‌کشی	۸-۱
8-2	Bench work, glueing, assembly	300	چسب‌کاری، مونتاژ	۸-۲
8-3	Pattern making shop; polishing; varnishing	500	منبت‌کاری، پولیش‌کاری	۸-۳
8-4	Turning, chamfering, dressing, rabbeting, slotting, cutting, sawing, sinking	500	تراشیدن، بریدن، شکاف دادن، اره کردن، سوراخ کردن	۸-۴
8-5	Surface finishing	500	پرداخت سطح	۸-۵
9	Food industry		صنایع غذایی	۹
9-1	Washing, filling in barrels, sieving, peeling, cooking, boiling	200	شستشو و پرکردن بطری‌ها، ال‌کدرن، پوست‌کندن، پختن، جوشاندن	۹-۱
9-2	Packing, grinding, mixing	300	بسته‌بندی، خردکردن، مخلوط‌کردن	۹-۲
9-3	Butcher's stores, dairies, mills and filter beds	300	قصابی‌ها، لبنیاتی‌ها، آسیاب	۹-۳
9-4	Cutting and storing of fruit and vegetables	300	بسته‌بندی میوه‌ها و سبزی‌ها	۹-۴
9-5	Kitchens	500	آشپزخانه‌ها	۹-۵
9-6	Inspection of glass jars and product control; garnishing, decorating, and storing	500	کنترل ظروف و محصولات، تزئین غذا و بسته‌بندی	۹-۶
9-7	Color matching; laboratories	1000	آزمایشگاه، کنترل رنگ	۹-۷
10	Wholesale and retail trade		عمده فروشی و خریده فروشی	۱۰
10-1	Sale areas	300	محل فروش	۱۰-۱
10-2	Cash desks	500	حسابداری	۱۰-۲
11	Manufacture and processing of textile		نساجی	۱۱
11-1	Combing, washing, ironing, drawing	300	شانه کشی، شستشو، اطو کشی، طراحی	۱۱-۱
11-2	Dyeing	300	رنگرزی	۱۱-۲
11-3	Wrapping, twisting, braiding, knitting, and weaving	500	پیچاندن، چرخاندن، قیطان دوزی، بافتندگی	۱۱-۳
11-4	Millinery	750	کلاه‌دوزی	۱۱-۴
11-5	Burling	1000	پشم بافی	۱۱-۵
11-6	Goods inspection, color matching	1000	کنترل مواد اولیه، کنترل رنگ	۱۱-۶
12	Paper Industry, printing		صنایع کاغذ، چاپ	۱۲
12-1	Standard bookbinding; wallpaper printing	300	صحافی، چاپ کاغذ دیواری	۱۲-۱
12-2	Trimming, gilding	500	برشکاری، طلاکوب	۱۲-۲
12-3	Hand printing	750	چاپ دستی	۱۲-۳
12-4	Retouching	1000	رتوشکاری	۱۲-۴
12-5	Color control in multicolored printing	1500	کنترل رنگ	۱۲-۵
13	Leather industry		صنعت چرم	۱۳
13-1	Work at vats, tubs	200	فضای وان‌ها	۱۳-۱
13-2	Scraping, splitting, smoothing	300	تراشیدن، شکافتن، صاف‌کردن	۱۳-۲
13-3	Polishing, pressing, cutting to size, punching, shoe manufacture	500	پولیش‌کاری، فشردن، بریدن، پانچ کردن، کارخانه کفش‌سازی	۱۳-۳
13-4	Leather dyeing	750	رنگرزی چرم	۱۳-۴
13-5	Quality control		کنترل کیفیت	۱۳-۵
13-5-1	Medium standard	750	بر اساس استانداردهای معمول	۱۳-۵-۱
13-5-2	High standard	1000	بر اساس استانداردهای بالا	۱۳-۵-۲
13-5-3	Very high standard	1500	بر اساس استانداردهای خیلی بالا	۱۳-۵-۳
13-6	Color matching	1000	کنترل رنگ	۱۳-۶
14	Plastics processing		صنایع پلاستیک	۱۴
14-1	Injection moulding	500	تزریق پلاستیک	۱۴-۱
14-2	Compression moulding	300	قالب‌گیری تحت فشار	۱۴-۲
14-3	Blowing	300	قالب‌گیری بادی	۱۴-۳
15	Services enterprises		سازمان‌های خدماتی	۱۵
15-1	Hotels and restaurants		هتل‌ها و رستوران‌ها	۱۵-۱
15-1-1	Reception	200	پذیرش	۱۵-۱-۱
15-1-2	Kitchens	500	آشپزخانه‌ها	۱۵-۱-۲
15-1-3	Dining rooms	200	سالن غذاخوری	۱۵-۱-۳
15-1-4	Conference rooms	300	سالن کنفرانس	۱۵-۱-۴
15-1-5	Self-service restaurants	300	رستوران‌های سلف سرویس	۱۵-۱-۵
15-2	Laundries and dry cleaners		لباسشویی‌ها، خشکشویی‌ها	۱۵-۲
15-2-1	Machine ironing	300	اتو کشی اتوماتیک	۱۵-۲-۱
15-2-2	Ironing by hand	300	اتو کشی دستی	۱۵-۲-۲
15-2-3	Sorting	300	دسته بندی	۱۵-۲-۳
15-2-4	Stain removal inspection	1000	لکه بری	۱۵-۲-۴
15-3	Hairdressing	500	آرایشگاه	۱۵-۳